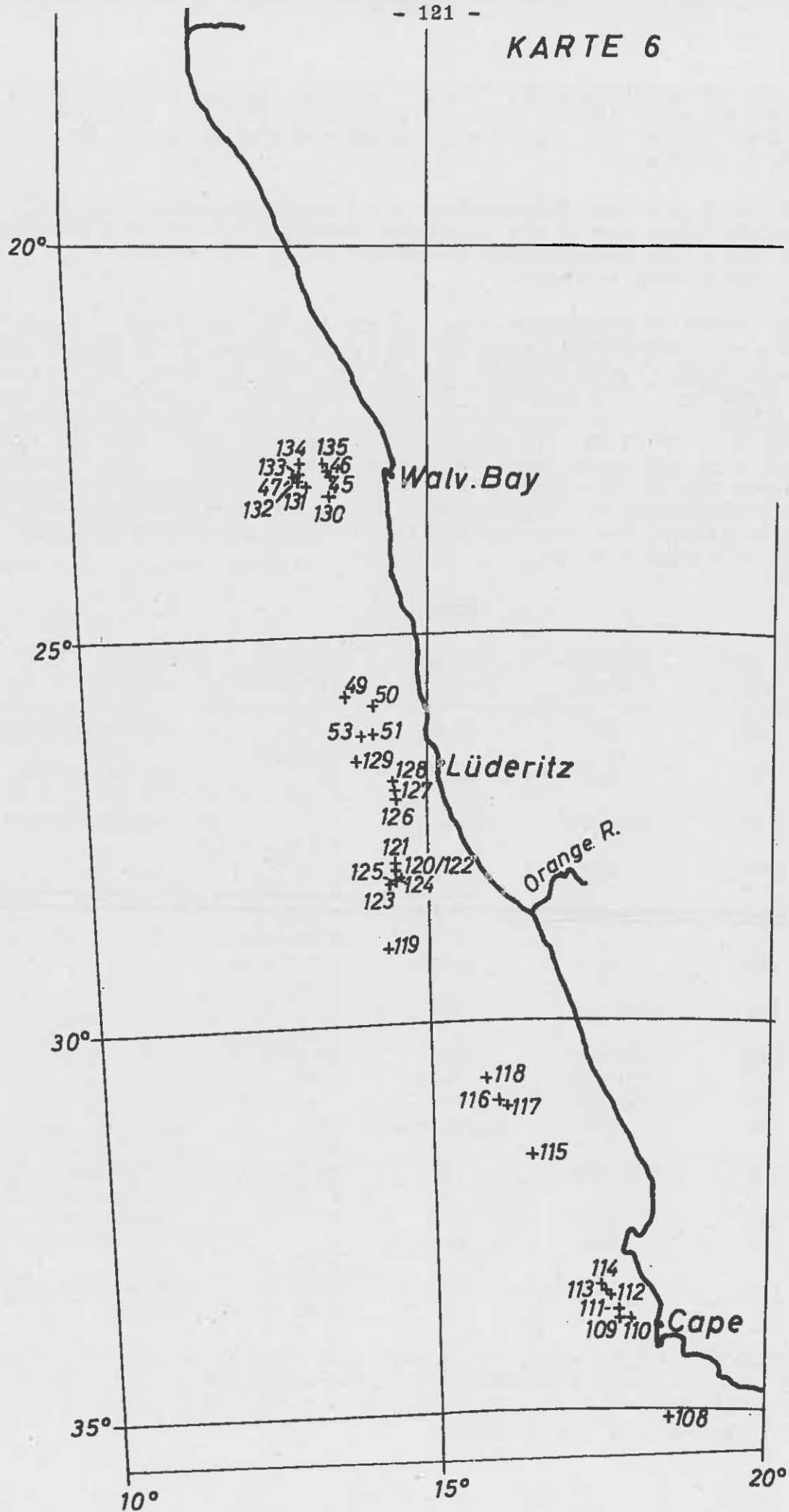


Pelagische Fischerei auf Seehechte

Da kleine Seehechte nur selten in Grundfängen gefunden werden, wird angenommen, daß sie pelagisch leben. Die oft auftretenden starken pelagischen Anzeigen der Fischsuchgeräte wurden daher auch als Ansammlungen junger Seehechte gedeutet. In ihnen wurde eine große Reserve der Bestände gesehen.

Weiterhin ist aus der Fischereipraxis bekannt, daß Seehechte wie viele Bodenfische nachts aufsteigen. Die vorjährige Reise der "Walther Herwig" nach Südamerika hatte dort gute pelagische Fänge bei dem dortigen Seehecht erzielen können. Es wird behauptet, daß besonders von japanischer Seite pelagische Seehechtfänge vor Süd-Afrika des nachts und auch am Tage mit Erfolg durchgeführt worden wären.

KARTE 6



Während der Untersuchungen der "Walther Herwig" vor den Küsten von Südwest- und Süd-Afrika wurde systematisch auf pelagische Anzeigen gefischt, um ihre Bedeutung zu klären. Die Lage der pelagischen Schleppnetzstationen ist aus der Karte 6 zu ersehen.

Verwendet wurde ein 1400-Maschen-Netz mit 8 qm-Scherbrettern und Netzsonde. Für jeden Hol wurde sowohl ein Echogramm unter dem Schiff, wie das Echogramm der Netzsonde aufgenommen. Als Steert wurde ein Heringssteert mit 40 mm Maschenöffnung verwendet.

Insgesamt wurden 34 pelagische Hols von meist etwa 30 Minuten durchgeführt. In 15 Hols wurden Seehechte gefangen. Zur Beurteilung dieses Ergebnisses sind nähere Angaben erforderlich. In der Tabelle 4 sind nur die Stationsnummern angegeben. Ihre ungefähre Position kann aus der Karte 6 entnommen werden. Soweit nicht nur einzelne Fische (+) gefangen wurden, erfolgen die Angaben in Korb je 60 kg. Der Fang bezieht sich auf 30 Minuten Schleppzeit, falls die Menge aus einer längeren Schleppzeit errechnet wurde, ist dies mit *) vermerkt. Für die Seehechte sind die Durchschnittsgrößen angegeben worden. Tiefenangaben und Angaben über den Abstand des Grundtaus über Grund erfolgen in Metern. Der Fang anderer Fische wurde nur soweit angegeben, als er in großen Mengen erfolgte.

Tabelle 4

1967	Station Nr.	Gesamt- Tiefe	Abstand v. Grund	Fang- Seehechte	Fang anderes
9.5.	46	230	0-25	1 1/4 *) Ø 39.6	Leuchtsardinen
10.5.	51	320	10-20	10 *) Ø 38.4	Leuchtsardinen
20.5.	108	325-225	225-125	+	Leuchtsardinen
21.5.	113	280	0-10	Ø 14 1/4	
23.5.	120	510-520	2-28	Ø 36.9 *) 3 1/3	
	121	500	0-50	Ø 51.6 *) 8 1/2 *) Ø 51.7	
	122	500-510	30	2 Ø 52.0 *)	
24.5.	123	470-490	2-6	12 1/2 *)	
	124	500-510	8-18	3 *)	
	125	500-510	50	+	
25.5.	126	320	wechselnd	1/4 Ø 29	Quallen, Leucht- sardinen
26.5.	132	350-325	10	11 3/4 Ø 49.4	Maasbanker Leuchtsardinen
	133	320	2-6	6	Degenfische
	134	290	0-5	3 Ø 49.6	Degenfische, Maas- banker
	135	280	0-9	2 *) Ø 41.4	Maasbanker, King- klip

Die Fangangaben bezogen sich, wie gesagt, auf Korb zu 60 kg in 30 Minuten. Geht man von einem Stundenfang von mindestens 1,0 to aus, so sind nur 4 Hols von Interesse: Nr. 51, 121, 123 und 132. In allen anderen Hols sind die Fänge kommerziell zu klein.

Alle erfolgreichen Hols wurden im Bereich von 0-10 oder 20 m Abstand vom Boden erzielt. Kein erfolgreicher Hol wurde bei größerem Abstand erzielt. Als typisch dafür können die Hols 120-125 angesehen werden, die praktisch auf demselben Platz erfolgten. Je weiter das Netz vom Grunde entfernt geschleppt wurde, desto geringer wurde der Seehechtfang.

Von Interesse ist ein Vergleichshol mit dem Heckfänger "Tübingen" am 24.5. (Station 123). Es wurde eine bestimmte Strecke von der "Tübingen" befischt. Es wurden dazu 2 1/2 Stunden benötigt und der Fang auf 3.5 to geschätzt. Die "Walther Herwig" benötigte, der "Tübingen" folgend, für die gleiche Strecke 3 Std. 40 Minuten und erzielte 5,6 to, unter Verwendung eines größeren pelagischen Netzes, mit einem Abstand des Grundtaus vom Boden von 2-6 m. Auf die Schleppstrecke bezogen fing das pelagische Netz mehr. Auf die Zeit gerechnet ist der Fang allerdings praktisch gleich (1,5 to/Std.).

Der Versuch wurde am Vormittag ausgeführt. Es gelang nicht, nach Einbruch der Dämmerung oder vor Sonnenaufgang mit deutlich absteigenden oder aufsteigenden Anzeigen einen kommerziell interessanten Fang an Seehechten zu erzielen. Zuweilen waren die Durchschnittslängen für den pelagisch gefangenen Seehecht sehr klein. Das galt besonders dann, wenn er mit Leuchtsardinen zusammen gefangen wurde.

Es ließ sich daher an Hand dieser Versuche nicht nachweisen, daß die Verwendung pelagischer Netze für die Seehechtfischerei vor Südafrika von Vorteil wäre, wie etwa bei der Heringsfischerei in den Nordmeeren. Der Seehecht steigt offensichtlich nicht regelmäßig in höhere Wasserschichten und löst sich nur begrenzt vom Grunde.

Sehr wichtig aber für die Beurteilung der Seehechtbestände in diesem Gebiet ist die Feststellung, daß es sich bei den oft beobachteten starken pelagischen Anzeigen nicht um pelagische Seehechte, auch nicht um kleine Seehechte, handelt, sondern vorwiegend um Leuchtsardinen, Quallen und meist nur kleine Degenfische.

Wenn Seehechte gefangen wurden, machte sich dies auf den Netzsonden-Echogrammen in einzelstehenden punkt- bis strichförmigen Anzeigen bemerkbar (Abb. 3). Die Schiffsechogramme zeigten meistens leichte Bodenschleier, die aber nicht vom Seehecht allein her zu rühren brauchen.

Außer Seehechten wurden an evtl. verwertbaren Fischen Degenfische, Maasbanker, Makrelen und "Round Herring" mitgefangen. So erbrachte der auf der Tabelle zuletzt genannte Hol Nr. 135, allerdings mit Grundberührung, in einer Stunde (18.43-19.43) neben 0.2 t Seehecht 1.2 to Maasbanker und 0.2 to Kingklip.

Über die Bedeutung der angetroffenen Anzeigen wird an anderer Stelle ausführlich zurückzukommen sein.

Zusammenfassend läßt sich also sagen: Ein erfolgreicher Seehecht-Fang mit pelagischen Netzen ließ sich nur in Bodennähe evtl. mit Grundberührung erzielen. Es ließ sich nicht beweisen, daß das pelagische Schleppnetz gegenüber dem Grundschleppnetz für Seehechte von Vorteil wäre.

In großer Entfernung vom Boden ging die Größe der gefangenen Seehechte zurück. Andererseits konnte nicht die Annahme bestätigt werden, daß sich zumindest ein Teil der pelagischen Anzeigen aus Seehecht-Jungfischen zusammensetzt.

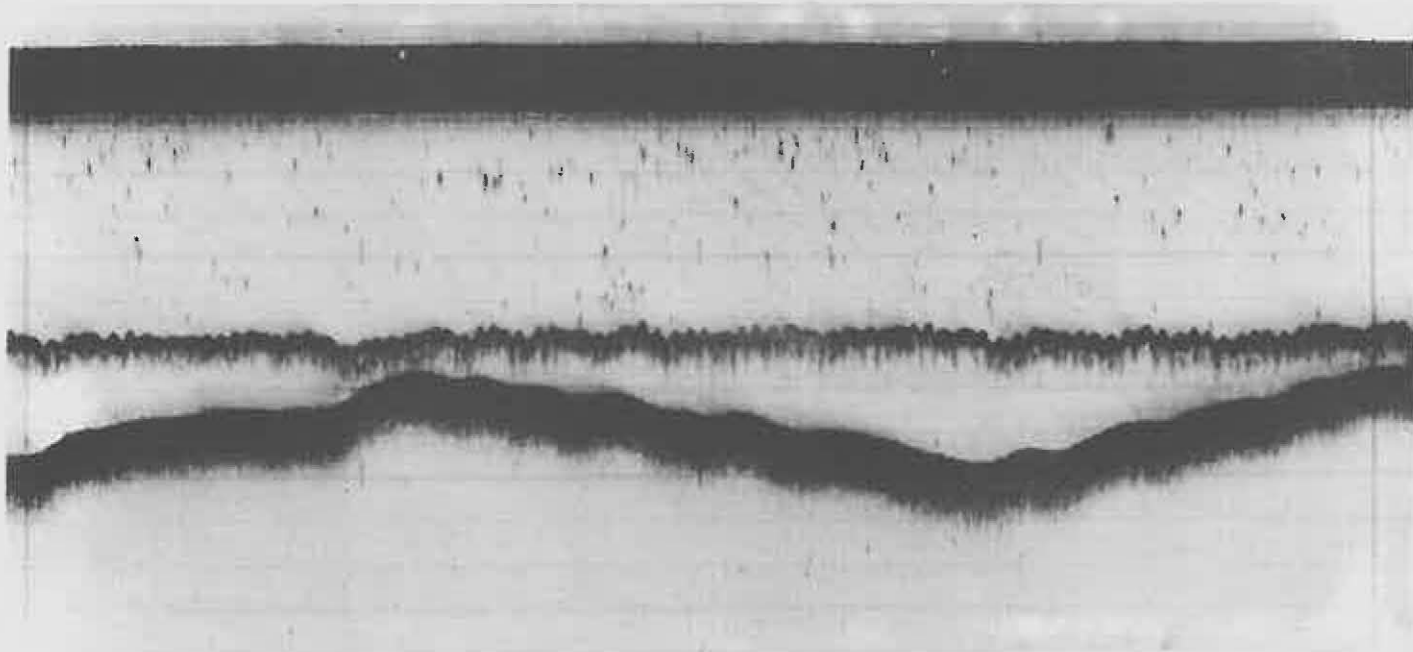


Abb. 3: Netzsonden-Echogramm mit typischen Seehecht-Anzeigen

Für die Überlegungen von Schonmaßnahmen folgt, daß Schwimmschleppnetze nicht berücksichtigt zu werden brauchen und daß im Pelagial, entgegen der von der Praxis gehegten Vermutungen, keine Seehecht-Reserven vorhanden sind.

A.v.Brandt
Institut für Fangtechnik, Hamburg